VELOPEX®

Développeuse automatique de films radiologiques

VELOPEX md3000

MODELE

MED *MEDICAL*

NDT *INDUSTRIEL*

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Manuel d'utilisation et d'entretien

Pour bénéficier de la garantie complète de VELOPEX, n'oubliez pas de nous retourner la carte de garantie dûment remplie.

VELOPEX® INTERNATIONAL

www.velopex.com

Haute technologie
Diagnostic
Service

FABRICANTS D'ÉQUIPEMENTS DENTAIRES, VÉTÉRINAIRES ET MÉDICAUX

CE

Numéro de série de la machine à rappeler lors de toute correspondance.

I/LIT0302P MD3000 Manual French Iss.5
Daté: 14/11/12

Introduction

Merci d'avoir fait l'acquisition d'une développeuse automatique VELOPEX. Afin de garantir la qualité de nos produits et la qualité de vos développements, nous vous recommandons de lire attentivement les instructions contenues dans ce manuel.
Ceci devrait garantir une longue vie à votre développeuse. Incorrectement installée ou utilisée, la développeuse peut être dangereuse et la garantie constructeur rendue caduque. En outre, aucune pièce ou sous-ensemble de pièces à l'intérieur du compartiment technique de la machine ne peut être remplacé ou réparé par l'utilisateur.
Cette développeuse doit être dépannée, le cas échéant, par un technicien formé et connaissant les spécificités des matériels de marque VELOPEX, à l'exception des opérations de nettoyage et de renouvellement courant des produits, stipulées plus avant dans ce manuel. Il n'est en aucun cas prévu qu'une maintenance technique soit réalisée par son utilisateur.
Note : Le panneau, les couleurs et le design peuvent varier.

Contacts

Medivance Instruments Limited
Barretts Green Road, Harlesden
London, NW10 7AP, UK
Tel: +44 (0)20 8965 2913
Fax: +44 (0)20 8963 1270

Velopex International
14 route de Montreuil le Gast
B.P. 82214, Melesse,
35522 La Mézière, France
Tel : +33 (0) 2.99.13.22.59
Fax : +33 (0) 2.99.13.22.60

Sommaire

Consignes de sécurité 2
Table des symboles 3
Caractéristiques techniques 4,5
Composants externes de l'appareil 6,7
Panneau de contrôle 8,9
Accessoires et options 10
Consommables 11

Installation
- Pré-installation 9, 10
- Schéma de plomberie 11
- Installation du chargeur lumière du jour 12
- Installation du récepteur de films 13

Mode d'emploi
- Mise en marche 14, 15
- Réglage des paramètres 16, 17
- Procédure d'arrêt 18

Entretien
- Remplacement de la chimie 19
- Nettoyage interne 20
- Nettoyage des modules transport 21
- Nettoyage externe 22

Problèmes et solutions
- Messages d'erreur 23
- Résolution de problèmes 24-28

Consignes de sécurité

WARNING:
Do not plug into the electrical mains power supply before reading this manual.
ATTENTION:
Ne jamais raccorder cet appareil sans au préalable avoir lu ce manuel.

WARNING:
Use assistance when unpacking and putting the machine in place.
ATTENTION:
Demandez l'assistance d'une tierce personne pour sortir la machine de son emballage et positionnez-la sur son plan de travail.

WARNING :
Do not move or transport machine with liquids inside.
ATTENTION:
Ne pas déplacer ou transporter la machine avec des liquides à l'intérieur.

WARNING:
A well ventilated position is mandatory.
ATTENTION:
Un lieu bien aéré est obligatoire.

WARNING:
Do not use in the presence of flammable anaesthetic gases.
ATTENTION:
Ne pas utiliser en présence de gaz inflammables d'anesthésie.

WARNING:
Use only the Power cable supplied with your machine.
ATTENTION:
Utilisez uniquement le câble d'alimentation fourni avec votre machine.

Table des symboles

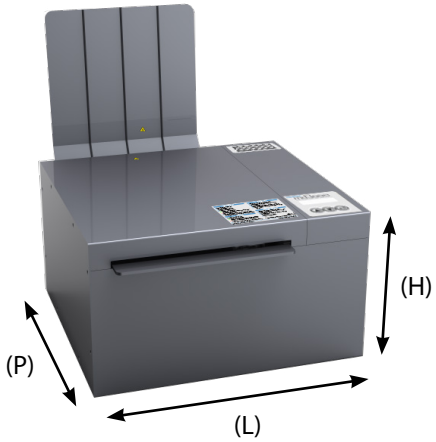
Symboles situés sur l'appareil

Symbole	Description
	Courant alternatif Alternating Current
	Éteindre Off
	Allumer On
	Attention, se référer au manuel de l'utilisateur Attention / Warning - Refer to Manual
	Attention, courant haute tension Attention / Warning - Hazardous Voltage
	Attention, surface chaude Attention / Warning - Hot Surface

Symboles utilisés dans le manuel

	Modèle médical seulement
	Modèle industriel seulement
	Conseil
	Attention, se référer au manuel de l'utilisateur Attention / Warning - Refer to Manual
	Appuyer pour activer
	Bouton avec flèche directionnelle pour "monter"
	Bouton avec flèche directionnelle pour "descendre"
	Bouton de sélection
	Lourd Heavy

Caractéristiques



Largeur	60 cm
Profondeur	70 cm
Incluant le chargeur lumière du jour	100 cm
Hauteur	33 cm
Incluant la bannette de réception des films	66 cm
Poids	
A vide	40 Kg
Réservoirs remplis	55 Kg
Incluant le chargeur lumière du jour	70 Kg
Capacité des réservoirs de liquide	0.5 - 4 Litres
Température de fonctionnement	
Révélateur	25 °C - 30 °C
Fixateur	25 °C - 30 °C
Eau	Température ambiante
Temps de pré-chauffage	20 Minute Moyenne *
Cycle de nettoyage	1.2 Litres
Cycle de nettoyage approfondi	4.5 Litres
Vitesse de développement des films	350 x 430 mm
Temps de développement ajustable	1.5 - 8 Minute

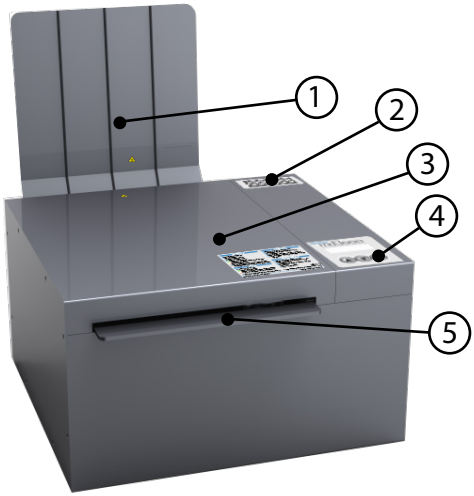
Alimentation électrique **	100-120V 60 Hz	200-240 V, 50 Hz
Consommation maximale **	1700W	1500W
Conditions d'utilisation	A utiliser seulement dans un local	
Température d'utilisation	10 °C - 27 °C	
Humidité relative maximale	80%	
Maximum altitude	2000 m	

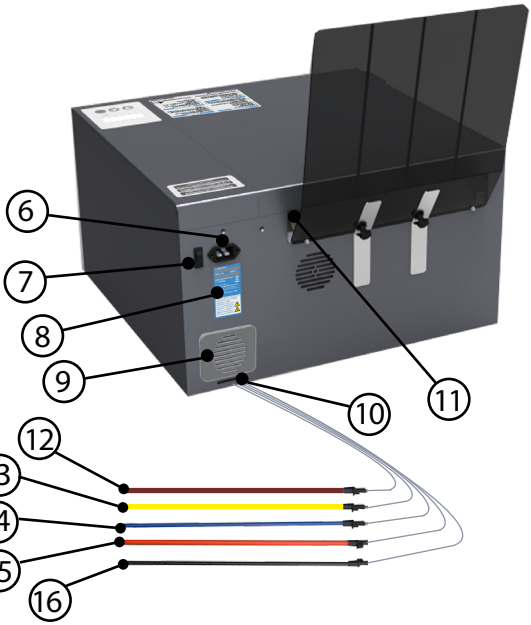
* Dépend de la température ambiante de la pièce

** Installation de la machine: Utiliser un électricien qualifié et en se référant aux codes électriques locaux.

Composants externes de l'appareil

MD 3000 MEDICALE



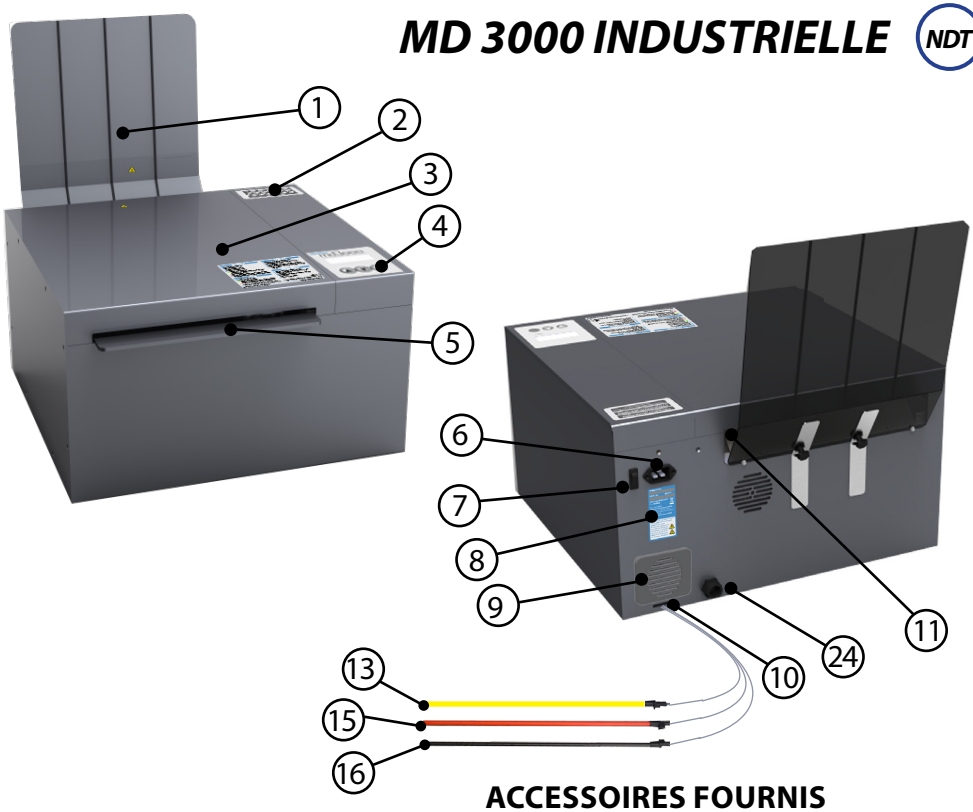


1 Récepteur de films
2 Précautions d'emploi
3 Couvercle
4 Panneau de contrôle
5 Plateau de chargement des films
6 Connecteur électrique
7 Interrupteur de mise sous-tension
8 Numéro de série
9 Couvercle filtre air
10 Entrée et sortie des tubulures véhiculant les produits chimiques
11 Sortie des films
12 Canne évacuation
13 Canne solution de nettoyage
14 Canne eau
15 Canne fixateur
16 Canne révélateur
17 Cordon d'alimentation électrique modèle U.K
18 Cordon d'alimentation électrique modèle Continental
19 Cordon d'alimentation électrique modèle U.S.A
20 Pastilles nettoyantes
21 Manuel de l'utilisateur
22 Carte de garantie (à réexpédier)
23 Lecteur Diagnostic Vischeck
24 Filtre à air

ACCESSOIRES FOURNIS

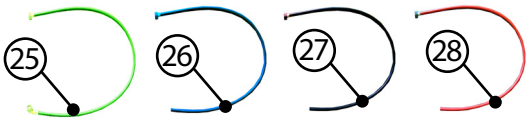
Composants externes de l'appareil

MD 3000 INDUSTRIELLE

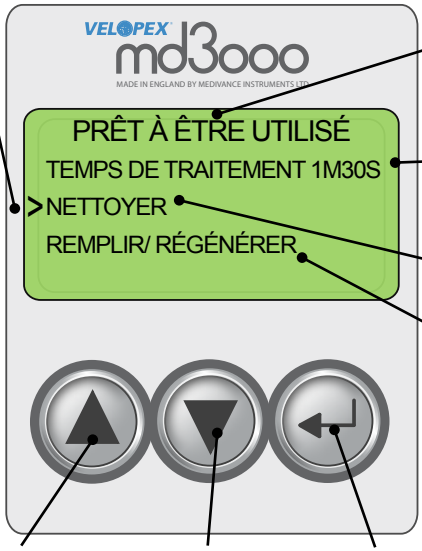


25 Admission d'eau
26 Tuyau d'admission d'eau
27 Tuyau d'évacuation d'eau
28 Tuyau d'évacuation du révélateur
29 Tuyau d'évacuation du fixateur

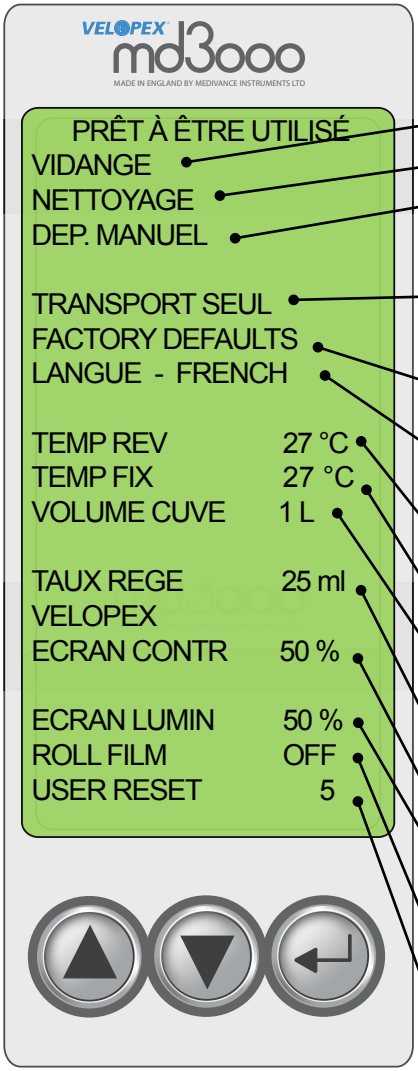
ACCESSOIRES FOURNIS



Panneau de contrôle



Panneau de contrôle Extension du menu



EXTENSION DU MENU
Utiliser les boutons "monter" et "descendre" pour sélectionner les paramètres et les fonctions à régler.

FONCTION VIDANGE

FONCTION NETTOYAGE APPROFONDI

MISE EN MARCHE MANUELLE DE LA MACHINE
A utiliser si le capteur de cycle est défaillant

MODULE TRANSPORT SEULEMENT
Désactive la machine laissant seulement le système transport de films actif.

PARAMÈTRES USINE
Paramètres de la machine par défaut

LANGUE
Appuyez sur ce bouton pendant environ 5 secondes (4 bips) pour changer la langue

TEMPÉRATURE DU RÉVÉLATEUR
25 °C - 35 °C

TEMPÉRATURE DU FIXATEUR
25 °C - 35 °C

VOLUME DE CHIMIE DANS LE RÉSERVOIR
0.5 Litre - 4 Litres

TAUX DE RÉGÉNÉRATION DE LA CHIMIE NDT
25 ml à 300 ml par cycle

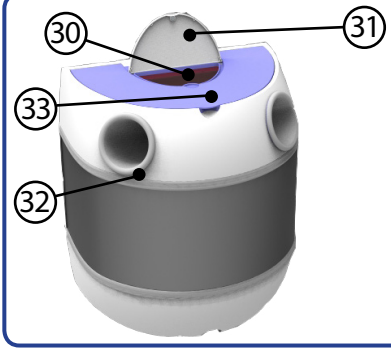
CONTRASTE

LUMINOSITÉ
Régle la luminosité du mode "veilleuse" et du mode actif

ROLL FILM NDT
Mise à traiter 1-4m de pellicule en bobine.

USER RESET
Erreur de la machine réinitialisation utilisateur comptoir.

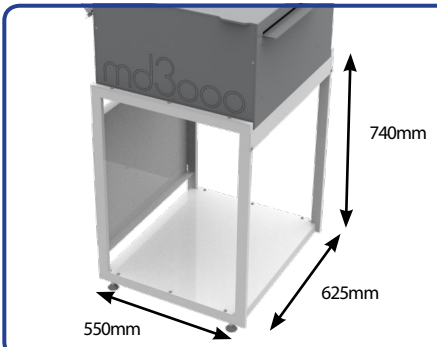
Options



VELOPEX
Chargeur lumière du jour

30 Volet d'occultation de l'occulus
31 Capot du volet
32 Manchons
33 Couvercle du chargeur lumière du jour

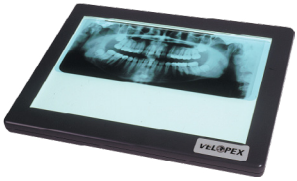
STANDARD : IMAC 6007F
AVEC EXTENSION : IMAC 6008F



VELOPEX
Support de MD 3000

IMAC 9105F

VELOPEX
Négatoscopes



Consommables

VELOPEX
Chimie de traitement

VELOPEX
Film

VISCHECK™

VELOPEX
Lecteur-diagnostic qualité Vischeck
Bandelettes test du lecteur Vischeck

L'utilisation régulière de ce produit vous permet de garantir la qualité du traitement de vos clichés. Elle vous permet en outre de vérifier s'il est nécessaire de changer la chimie. Vischeck est disponible sur commande auprès de votre distributeur.

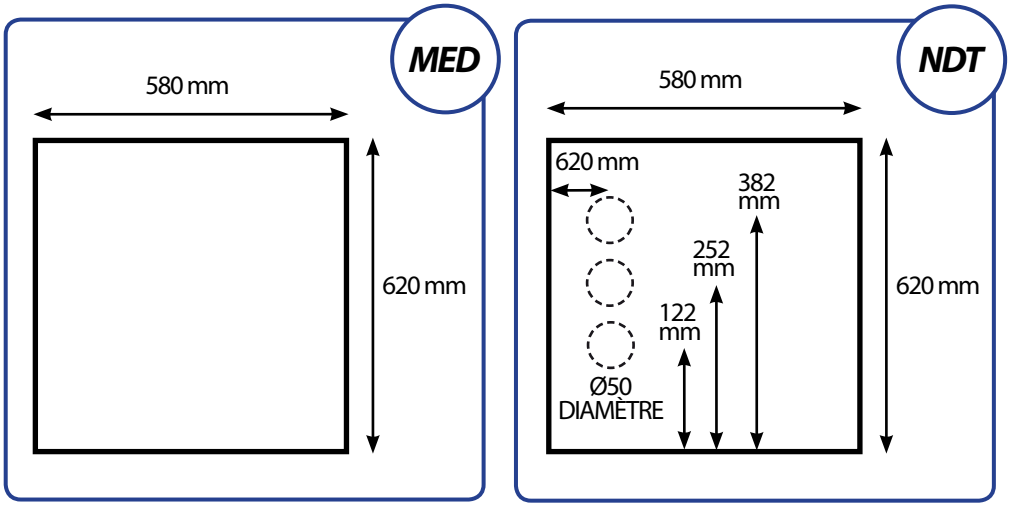
LECTEUR-DIAGNOSTIC : I/MAC 7008F
BANDELETTES TEST : I/FLM 7002F

www.velopex.com

Conseils de pré-installation

INSTALLATION

DIMENSIONS MINIMALES DU PLAN DE TRAVAIL



CAPACITÉ DE CHARGE MINIMALE UTILE DU PLAN DE TRAVAIL

70KG

Déballage de la développeuse VELOPEX

Note : *Demandez l'assistance d'une tierce personne pour sortir la machine de son emballage et positionnez-la sur son plan de travail.*

1. Familiarisez-vous avec l'appareil au fur et à mesure que vous lisez ce manuel.

2. Sortez la développeuse de son carton d'emballage et positionnez-la sur le plan de travail. Enlevez les protections de transport situées à l'extérieur comme à l'intérieur de la machine. Les modules transport des films sont protégés par des pièces d'emballage qui doivent être extraites.

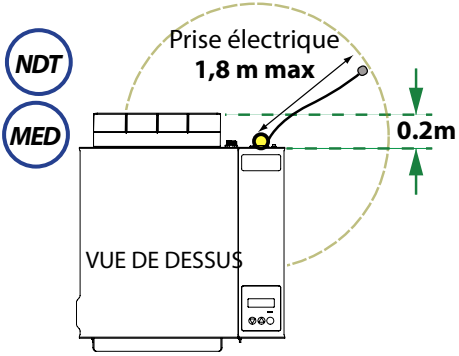
Conseils de pré-installation

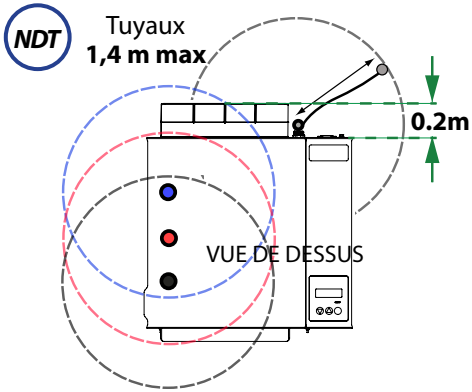
Positionnement de la développeuse VELOPEX

Quand vous installez une développeuse avec ou sans chargeur lumière du jour, il est conseillé de ne pas positionner cette dernière sous des spotlights très puissants ou directement sous une fenêtre.

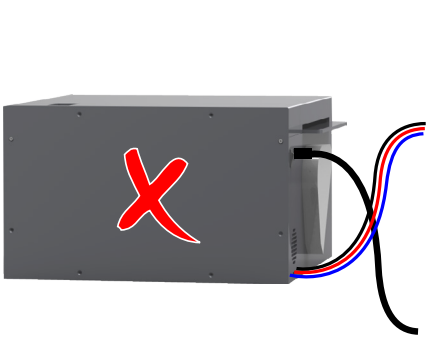
Note importante : La température ambiante pour le bon fonctionnement de la

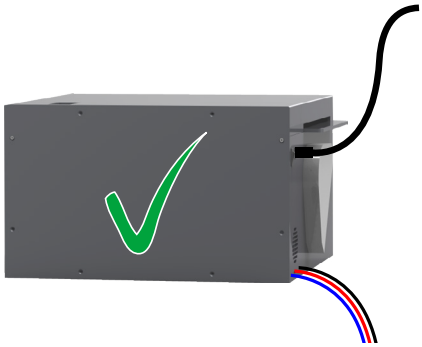
- **Emplacement**





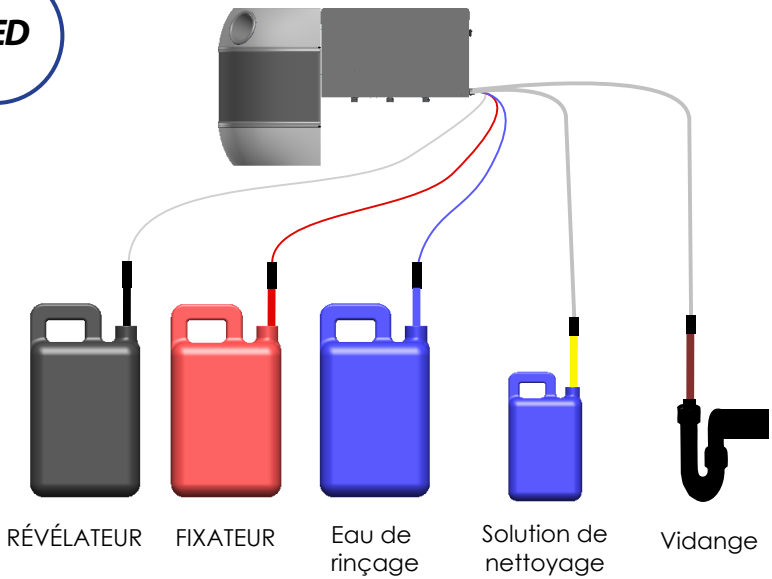
- **Raccordements électriques et hydrauliques**



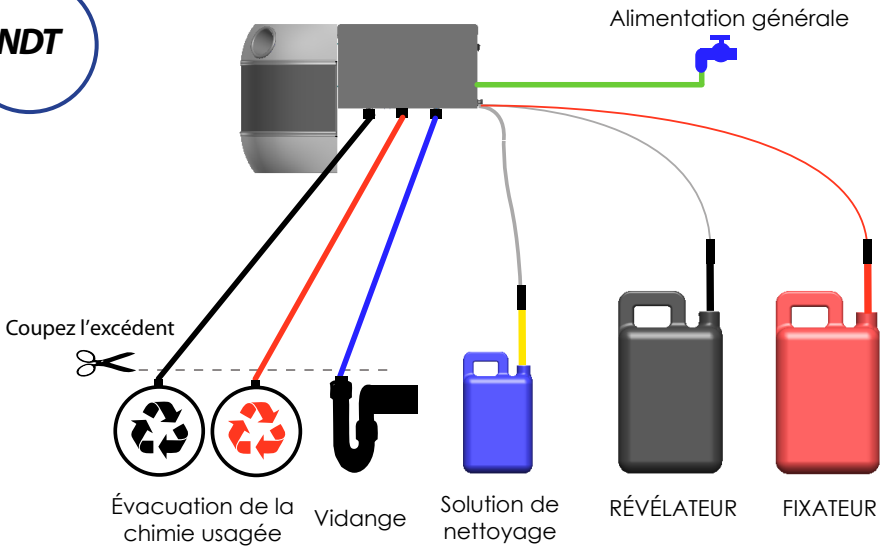


Plomberie

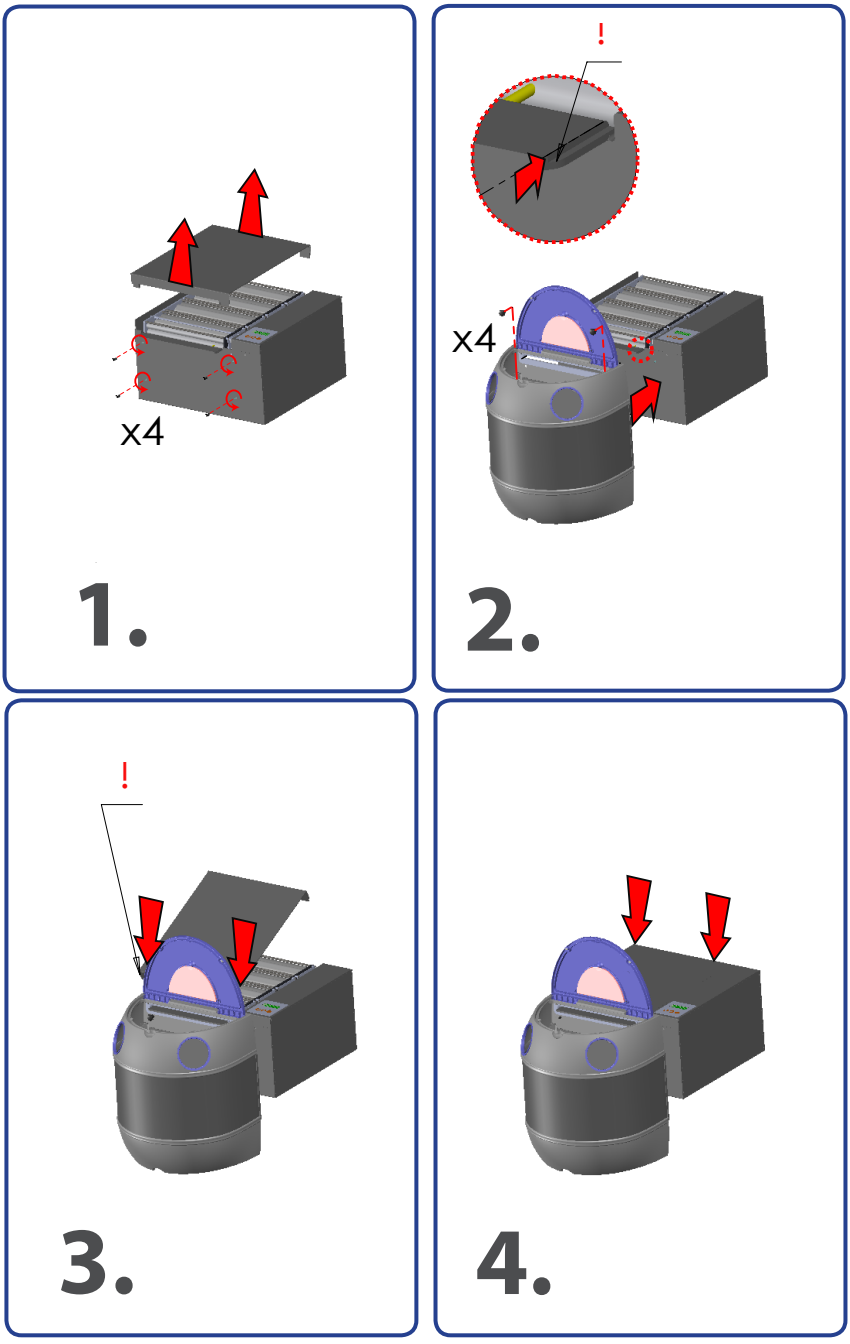
MED



NDT

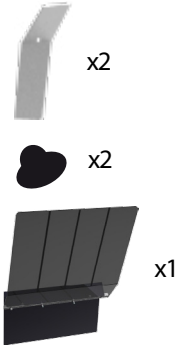


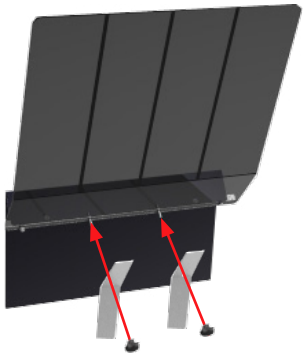
Installation du chargeur lumière du jour



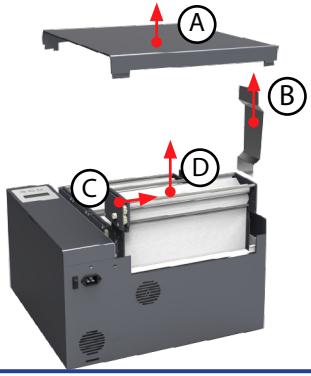
Installation du récepteur de films

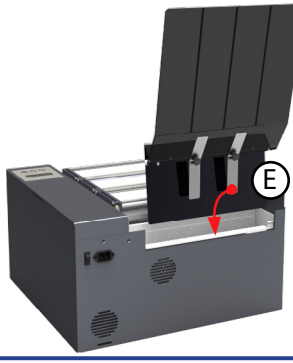
1.





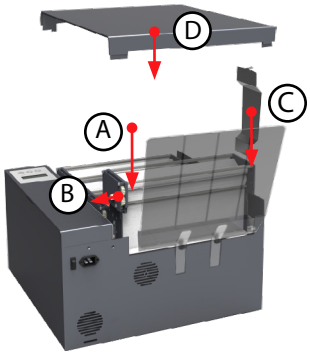
2.



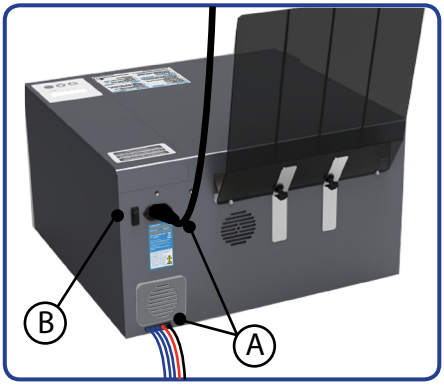


Insérer dans la cuve (E)

3.



Mise en marche de la développeuse

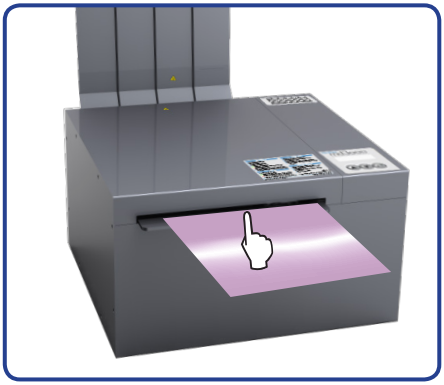


1. **Contrôlez que vous avez correctement positionné les raccordements électriques et hydrauliques de la machine (reportez-vous à la page 5,13-14 de ce manuel). Allumez l'appareil en appuyant sur l'interrupteur.**

Réglez les paramètres de votre développeuse quand celle-ci vidange les bains. Votre appareil prendra en compte les nouveaux paramètres automatiquement. Référez-vous à la page 17 de ce manuel.

2. **Attendez que votre développeuse affiche "PRÊT" sur le panneau de contrôle.**

CONSEIL : Allumez l'appareil 30 minutes avant de développer votre premier cliché pour permettre le préchauffage des bains.



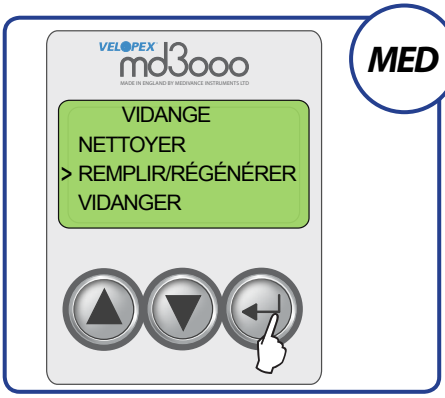
3. **Si votre machine est équipée d'un dispositif lumière du jour, assurez-vous que la fenêtre bleue et le couvercle gris sont fermés. Passez vos mains à travers les manchons, sortez le film et insérez-le dans la baie de chargement.**

Introduisez les films dans la baie de chargement. Touchez le plateau de chargement pour initialiser le cycle de développement.

Fonctionnement de la Développeuse

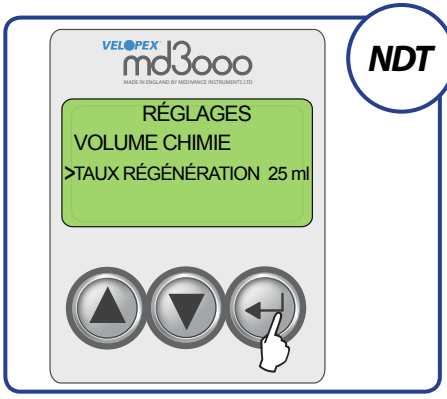
4. **Tous les films sont collectés dans la bannette située à l'arrière de la machine.**

CONSEIL *: Si votre machine est équipée d'un dispositif lumière du jour, laissez le couvercle de ce dernier ouvert après que le film soit sorti. Cela réduira la condensation à l'intérieur du dispositif lumière du jour.*



5. **Développer continuellement des films peut altérer le révélateur et le fixateur. Pour régénérer la chimie, appuyez sur le bouton de sélection et choisissez la fonction "REMPLIR/RÉGÉNÉRER". La machine émettra trois bips. Cinq secondes après, l'écran LCD affichera "RÉGÉNÉRATION".**

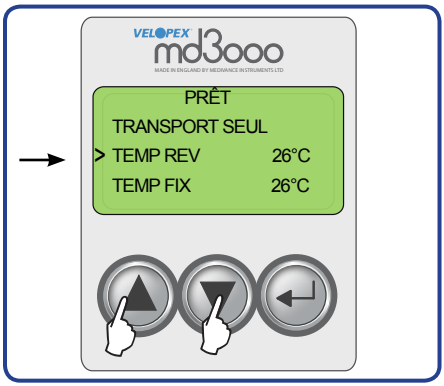
CONSEIL *: Procéder régulièrement à un contrôle Vischeck permet de s'assurer de la qualité de votre chimie.*



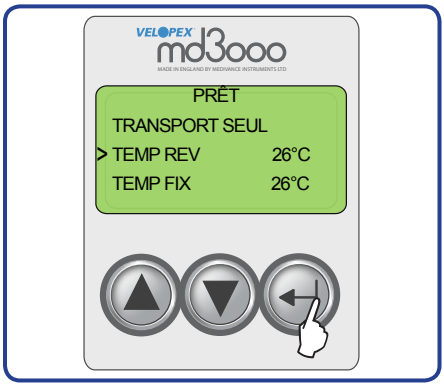
5. **La MD 3000 industrielle régénérera automatiquement sa chimie à chaque introduction de film.**
Pour ajuster le volume de régénération de chimie, sélectionnez "TAUX RÉGÉNÉRATION" dans le menu, puis appuyez sur le bouton de sélection le temps d'entendre trois bips et maintenez le bouton enfoncé pendant 5 secondes supplémentaires. Puis l'écran LCD affichera "RÉGLAGES"

Sélectionnez le volume souhaité puis validez avec le bouton de sélection. Si vous doutez du volume adéquat, contactez votre revendeur pour être conseillé.

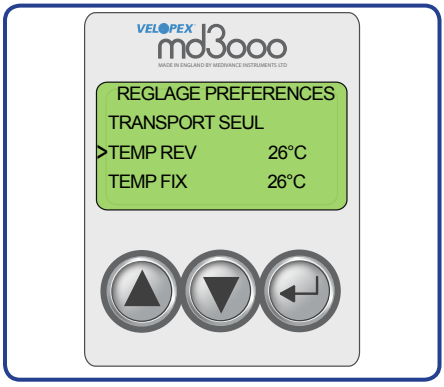
Réglages des paramètres



1. **Pour trouver et modifier les réglages, utilisez les touches "monter" et "descendre" afin de positionner le curseur en face de la ligne que vous désirez sélectionner.**



2. **Quand le curseur est positionné face au paramètre que vous désirez modifier, appuyez sur le bouton de sélection.**



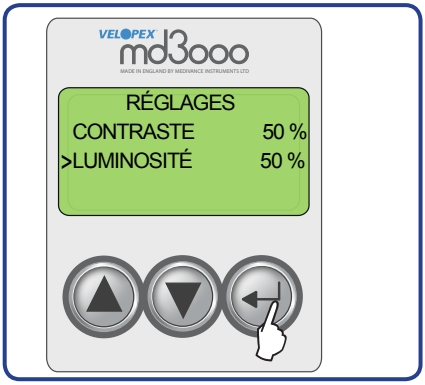
3. **Utilisez les boutons "monter" et "descendre" pour ajuster les réglages. Puis appuyez sur le bouton de sélection pour valider le changement.**

Réglages des paramètres

4. **Appuyez sur le plateau de chargement pour faire circuler la chimie qui atteindra la température souhaitée lors du paramétrage.**

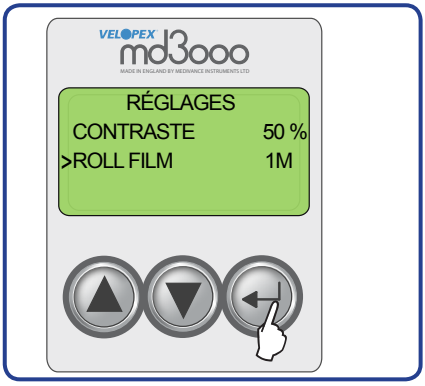
La machine ne refroidit pas sa chimie. Il convient de laisser le temps à la machine de redescendre en température lors de sévères conditions d'utilisation. Les températures ne baisseront pas en dessous de la température ambiante.

Pour ajuster les niveaux de chimie, videz puis remplissez la machine



5. **Pour modifier les paramètres de luminosité, appuyez sur ce bouton pendant environ 5 secondes (quatre bips). Quand l'écran affichera "RÉGLAGES", utilisez les boutons "monter" et "descendre" pour ajuster la luminosité. Appuyez sur ce même bouton pour valider la modification.**

Pour modifier les paramètres du mode "veilleuse", placez le curseur sur "LUMINOSITÉ". Attendez quelques secondes puis effectuez les réglages à l'aide de la procédure décrite ci-dessus.



6. **Pour traiter pellicule en bobine, maintenez la touche entrée pour quatre bips. Lorsque l'état affiche Réglage point de consigne utilisez les flèches haut et bas pour sélectionner 1-4m ou OFF. Appuyez sur Entrée pour accepter. Le temps de traitement est pré-réglé et passe automatiquement à s'adapter à la longueur d'un film sélectionné.**

NDT

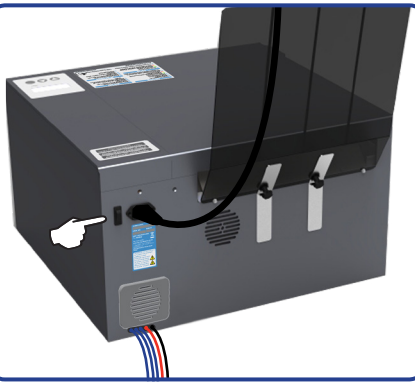
CONSEIL: *La machine va reconstituer sa chimie à la fin du cycle. Réglez adéquate reconstituer taux avant le traitement.*

Procédure d'arrêt

Solution de nettoyage

1. **Il est recommandé d'effectuer un cycle de nettoyage avant d'éteindre la machine.**

2. **Sur le panneau de contrôle, sélectionnez la fonction "NETTOYER" (référez-vous à la page 23). Laissez la machine effectuer son cycle. Quand le cycle de nettoyage est terminé, l'écran LCD affichera "VIDE".**



3. **Éteignez la machine grâce à l'interrupteur principal.**

NDT **Coupez l'alimentation en eau du réseau à votre machine.**

CONSEIL: *Éteindre la développeuse sans effectuer le cycle de nettoyage laissera les cuves pleines de chimie, ce qui, à terme, peut réduire la longévité de votre machine.*

Remplacement de la chimie

1. **Il est recommandé d'utiliser le système de qualité VISCHECK, de façon régulière pour maintenir un niveau de qualité satifaisant de vos clichés.**

CONSEIL **:** *L'utilisation régulière du système de qualité VISCHECK permet de contrôler régulièrement la qualité des produits chimiques de la machine et évite de redévelopper les clichés.*

2. **Pour remplacer la chimie usagée, référez-vous à la page 23 de ce manuel. En respectant la procédure de nettoyage, vous éviterez que la chimie neuve soit contaminée par la chimie usagée et prolongerez ainsi la vie de votre machine.**

Nettoyage des modules transport

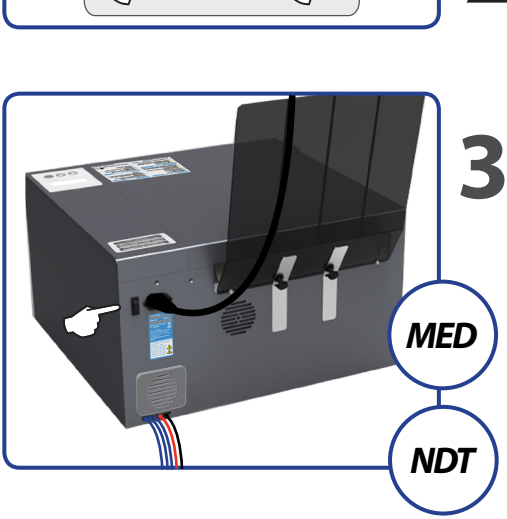
Solution de nettoyage

Pastilles de nettoyage

1. **Assurez-vous que vous avez correctement positionné le branchement hydraulique de votre développeuse en vous référant à la page 14 de ce manuel. Remplissez le bidon de solution de nettoyage avec de l'eau propre. Ajoutez une pastille de nettoyage (1 pastille pour 5 litres). Si vous utilisez un bidon destiné à l'évacuation de la chimie usagée, assurez-vous que celui-ci est vide.**

2. **Utilisez les boutons "Monter" et "descendre" pour sélectionner la fonction "NETTOYER" du menu. Appuyez sur le bouton de sélection le temps d'entendre trois bips et maintenez le bouton enfoncé pendant 5 secondes supplémentaires pour démarrer la procédure de nettoyage de la machine.**

***CONSEIL** : Vous pouvez lancer une procédure de nettoyage approfondie qui utilisera 5 litres de solution nettoyante. La périodicité de cette procédure dépend de la fréquence d'utilisation de votre développeuse.*

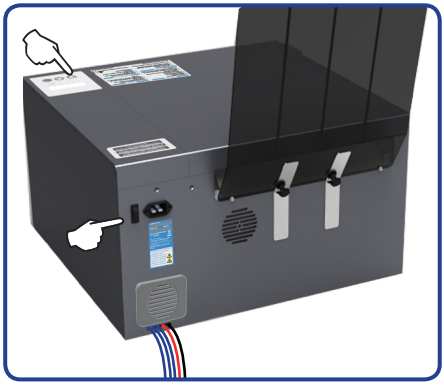


3. **Dès que la machine aura terminé son cycle de nettoyage, l'écran LCD affichera "VIDE". Remplissez les cuves de la machine avec des solutions neuves et propres en utilisant la fonction "REMPLIR".**

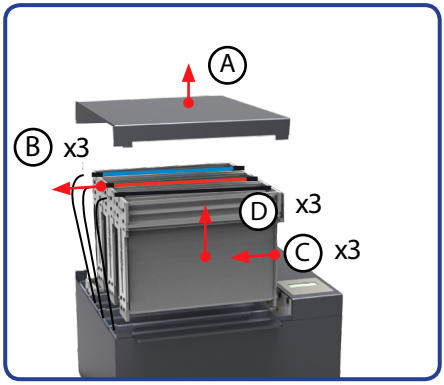
Pour régénérer la chimie, sélectionnez la fonction "REMPLIR / RÉGÉNÉRER" du menu.

Pour régénérer la chimie, sélectionnez la fonction "REMPLIR" du menu.

Nettoyage des modules transport



1. **Vidangez votre développeuse en utilisant le panneau de contrôle. Puis, éteignez-la quand les cuves sont vides.**



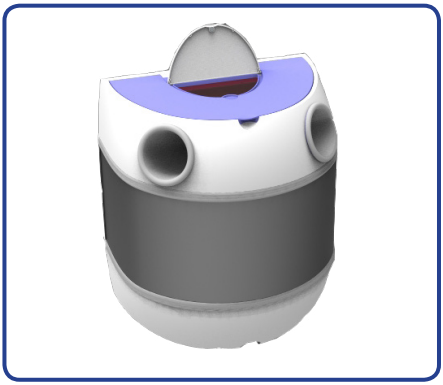
2. **Enlevez le couvercle et les tubes d'irrigation. Puis, enlevez les modules révélateur, fixateur et eau en les tirant vers le haut. N'enlevez pas le module séchoir.**

3. **Nettoyez chaque module avec de l'eau propre. Faites tourner le module à l'aide du bouton. Cette procédure permettra d'éliminer la chimie cristalisée sur les voiles.**

Replacez les modules transport dans les réservoirs correspondants, les tubes d'irrigation et lancez un cycle de nettoyage.

NOTE: *Si les modules ne sont pas replacés dans les bons réservoirs, la chimie risque d'être contaminée.*

Nettoyage extérieur



1. **Enlevez les emballages de films vides qui sont à l'intérieur du caisson de lumière du jour. Essuyez l'intérieur de celui-ci.**

CONSEIL *: Nettoyez l'intérieur du dispositif lumière du jour avec une solution de nettoyage stérilisante, puis essuyez.*

2. **Assurez-vous que la machine est éteinte.**

Essuyez vers le bas avec un chiffon humide.

3. **À l'arrière de la machine, il ya un couvercle filtre à air fixé à aimants. Retirez-le en le faisant glisser depuis le panneau arrière.**

Lavez le filtre avec de l'eau froide et remplacer lorsqu'il est sec.

ASTUCE: *Il s'agit d'un filtre de rechange fourni avec votre appareil. Alterner tandis que l'autre est le séchage.*

NOTE: *Assurez-vous que la machine est éteinte. Ne remplacez pas mouillé.*

Messages d'erreur

Messages d'erreur	1	Action	Page	2	Action
Couvercle ouvert		Assurez-vous que le couvercle est correctement fermé			Contactez votre service technique
Défaut d'entraînement		Enlevez les modules transport et nettoyez-les	22		Contactez votre service technique
Sonde séchoir S/C					Contactez votre service technique
Sonde séchoir O/C					Contactez votre service technique
Surchauffe élément séchoir					Contactez votre service technique
Sonde révélateur S/C					Contactez votre service technique
Sonde révélateur O/C					Contactez votre service technique
Surchauffe élément révélateur					Contactez votre service technique
Niveau de révélateur bas		Vérifiez que le bidon n'est pas vide	12		Contactez votre service technique
Erreur sonde révélateur					Contactez votre service technique
Sonde fixateur S/C					Contactez votre service technique
Sonde fixateur O/C					Contactez votre service technique
Surchauffe élément fixateur					Contactez votre service technique
Niveau de fixateur bas		Vérifiez que le bidon n'est pas vide	12		Contactez votre service technique
Erreur sonde fixateur					Contactez votre service technique
Niveau d'eau bas		Modèle MED: Vérifiez que votre bouteille d'alimentation n'est pas vide.	12		Contactez votre service technique
		Modèle NDT: Vérifiez que votre réseau d'eau potable est en marche.	12		Contactez votre service technique
Erreur sonde eau					Contactez votre service technique
Erreur critique*					Contactez votre service technique

* Appuyez sur l'entrée film activer une réinitialisation de l'utilisateur. Après 5 tentatives de la machine est verrouillé et doit être réparé. Seul le système de transport du film fonctionnera. Cela permettra aux films à traiter humide.

№	Symptôme	Cause possible.	Actions.
1	La machine ne démarre pas	Alimentation électrique	Vérifiez que la prise électrique de la machine est bien branchée et que son alimentation est allumée. La développeuse VELOPEX effectue un cycle quand elle est branchée et quand son capot est correctement fermé.
		La machine est en mode STANDBY	
		Fusible défectueux	Contactez votre revendeur pour un dépannage.
		Le capot est ouvert	Si le capot de la machine n'est pas correctement fermé, un mécanisme de sécurité empêche la développeuse de se mettre en marche. Vérifiez en ouvrant et refermant une nouvelle fois. Si le problème persiste, contactez votre installateur.
2			
3			
4	Les films ne rentrent pas à travers leur fenêtre d'introduction	La machine est en mode STANDBY	Passez votre doigt à travers la fenêtre d'introduction - la machine est peut-être en mode STANDBY.
		Les modules transport ne sont pas en place	Ouvrez le capot de la machine et vérifiez que les modules transport sont correctement engagés.
5	Un film est perdu dans la machine	Les modules transport ne sont pas en place	Vérifiez que les modules transport sont correctement installés dans leurs guides et tournent correctement. Si ce n'est pas le cas, repositionnez-les.
		Mauvais positionnement du ressort du module transport	Vérifiez que les ressorts des modules transports sont correctement positionnés. Utilisez l'outil de rotation pour faire tourner le voile et inspectez son état, puis introduisez un film test dans le module à l'aide du même outil de rotation.
		Les modules transport sont sales	Vérifiez que tous les modules transport ont bien passé le cycle de nettoyage.
		Voile du module transport déchiré ou endommagé	Remplacez un module transport.
		Présence d'électricité statique dans la section de séchage de la machine	Afin d'éviter la présence d'électricité statique, ajoutez de l'adoucissant textile ménager à l'eau de nettoyage lors du nettoyage du module transport SECHAGE. IMPORTANT : L'adoucissant textile ménager ne doit être utilisé que sur le module transport SECHAGE, et ne doit en aucun cas être utilisé sur les modules transport révélateur, fixateur et rinçage.

N°	Symptôme	Cause possible.	Actions.
6	Les films sont trop sombres		
	Vérifiez le niveau de voile de base par le développement d'un cliché vierge : celui-ci, après traitement par la machine, ne doit laisser apparaître aucune trace noire ou voile gris manifeste sur le film. Utiliser régulièrement le lecteur de qualité VISCHECK est la meilleure façon de diagnostiquer et prévenir les problèmes de développement.		
	Il y a un léger voile.	Le capot est ouvert	Vérifiez que le haut du capot est bien en place (et non pas légèrement entre-ouvert).
		La chambre noire n'est pas étanche à la lumière	Vérifiez que la chambre noire est bien étanche à la lumière.
		Le dispositif lumière du jour n'est pas correctement installé	Vérifiez que le dispositif lumière du jour est correctement installé, y compris au niveau du positionnement de ses bandes adhésives de maintien.
		Il y a des fuites de lumière	Quand le dispositif lumière du jour est utilisé, assurez-vous que la machine n'est pas exposée à une source directe d'intensité lumineuse (spots lumineux, fenêtres..).
			Ne retirez pas vos mains des manchons du dispositif lumière du jour tant que le film n'a pas été complètement introduit à travers la baie d'entrée (le voilage à la fin du film indique un retrait prématuré lors de l'introduction du film).
			Vérifiez que la fenêtre du chargeur lumière du jour a été bien replacée et vérifiez ensuite que l'entrée des manchons est bien hermétique et qu'un joint de maintien est présent. Si ce n'est pas le cas, contactez votre revendeur.
		Ne pas être à côté d'une source émettrice de rayons X	Vérifiez que les boîtes de films n'ont pas été stockées à proximité, ou dans l'axe du tube à rayons X.
		Le couvercle de la boîte de film est ouvert	Verifier que la boîte de films n'a pas été laissée ouverte, exposée à la lumière blanche. Procédez au développement d'un film provenant d'une autre boîte de films.
		Les films sont périmés	Vérifiez que la date de péremption des films n'est pas dépassée ou atteinte. Conservez les films dans un endroit sec et à faible température. Une chaleur excessive peut accélérer prématurément le vieillissement des films.
	Film noir	La chimie est contaminée	Contrôlez que la chimie n'a pas été contaminée (fixateur dans le révélateur) : odeur d'ammoniaque.
		Mélange de révélateur	Vérifiez la préparation de votre révélateur si celui-ci est d'un modèle à diluer.
		Température	Assurez-vous d'avoir réglé les paramètres de température chimie selon les directives du fabricant de la chimie et des films que vous utilisez.

N°	Symptôme	Cause possible.	Actions.
7	Les films sont trop clairs	La chimie s'évapore, ou est épuisée	Remplacez la chimie usagée par de la chimie neuve. Le temps d'utilisation de la chimie dépend du nombre de films que vous avez développés ou de la date du dernier renouvellement de votre chimie.
		La chimie est contaminée	Nettoyez la machine et remplacez la chimie contaminée par de la chimie neuve.
		Le révélateur (à diluer) n'est pas correctement dosé	Remplacez la chimie par de la chimie neuve.
		Le niveau de chimie est trop bas	Réglez les paramètres de remplissage de la chimie à l'aide du panneau de contrôle.
		La température est trop basse	Ajustez le niveau de température de la chimie à l'aide du panneau de contrôle.
		Le film a été exposé à la lumière	Vérifiez que les films n'ont pas été exposés à la lumière.
		Le film n'est pas compatible avec ce type de développeuse	Vérifiez que les films sont compatibles avec le type d'écran renforçateur utilisé avec la machine à rayons X.
8	Les films sont sales ou marqués	Le réservoir d'eau est sale	Vidangez la machine. Remplacez l'eau contaminée par de l'eau propre. Lancez un cycle de nettoyage avec deux pastilles de nettoyage dans le bidon d'eau. Revidangez et remplacez l'eau du bidon par de l'eau propre.
		Les modules transport sont sales	Vérifiez que les modules transport ont été correctement nettoyés (voir les instructions de nettoyage).
		Le niveau de chimie est trop bas	Ajustez le réglage "REMPLIR" à l'aide du panneau de contrôle.
		Les modules de transport sont mal positionnés	S'ils ont été replacés dans le mauvais ordre, les modules transport auront sans aucun doute généré une pollution des bains. Procédez au nettoyage complet des modules transport et renouvelez les produits chimiques : il est important de bien purger et rincer les cuves de la machine .
		Il y a des fuites de lumière	Vérifiez la présence de lumière parasite : et suivez le protocole pour le voilage (voir symptomes # 6)
9	Changement de densiter soudain sur le film	Mauvaises solutions	Assurez-vous que la plomberie de la machine est correctement installée (voir la section plomberie de ce manuel).
		Le révélateur est contaminé	Si le révélateur a été contaminé par le fixateur, remplacez-le.
		Température	Vérifiez la température de révélateur.
		Machine à rayons X	Vérifiez l'émission des rayons X.

N°	Symptôme	Cause possible.	Actions.
10	Les films ne sèchent pas		
		Séchage	Vérifiez que le bloc séchage fonctionne correctement et produise de l'air chaud.
			Vérifiez que le ventilateur n'est pas bloqué.
		Humidité	Vérifiez que la ventilation et le taux d'humidité du local sont adéquats pour le bon fonctionnement de la machine.
		Un composant électrique	Vérifiez les messages d'erreur via le panneau de contrôle .
11	Il y a des dépôts sur les films		
	Présence d'écume blanchâtre	Le débit d'eau	Vérifiez que le taux de remplissage / régénération de l'eau de la machine n'est pas réglé trop bas.
		Fixateur	Vérifiez que la chimie n'a pas été contaminée ou inversée.
		Dépôts cristallins de fixateur.	Vérifiez que le module transport séchage n'a pas été contaminé par des dépôts de fixateur.
	Présence de lignes parallèles noires	Saleté	Nettoyez la platine d'entrée des films et ses guides.
			Nettoyez les rouleaux en caoutchouc des modules transports.
			Effectuez un cycle de nettoyage.
		Voiles du module transport bloqués	Vérifiez que les voiles des modules transport tournent normalement.
12	Présence de zones sombres sur le film	Film plié ou écorné	Vérifiez la propreté des écrans renforçateurs de vos cassettes.
		Problème lié à l'électricité statique	Relevez la forme des marques ou taches : arborescence en fougères ou lignes ou zébrures. Verifiez la présence d'humidité ou d'électricité statique, nettoyez le périmètre à l'aide d'un chiffon imbibé d'antistatique ménager.
13	Présences de zones claires sur le film		
	Des plaques blanches opaques sur des zones de petite densité indiquent un manque de fixateur	Température	Vérifiez la température du fixateur à l'aide du panneau de contrôle.
		Fixateur	Vérifiez à l'aide d'une bandelette Vischeck que le liquide révélateur ne s'évapore pas.
		Le débit d'eau	Vérifiez le débit d'eau dans le réservoir d'eau de rinçage.
	Zones claires ou taches claires sur le film exposé	De la saleté est présente dans la cassette	Vérifiez la propreté des écrans renforçateurs de vos cassettes et la présence de poussière.
		Les écrans de la cassette	Mauvais contact au niveau des écrans de la cassette. Vérifiez les mousses de compression.

N°	Symptôme	Cause possible.	Actions.
14	Taches	Les modules transport sont sales	Nettoyez les modules transport.
			Lancez un cycle de nettoyage.
		Les films sont périmés	Vérifiez la date de péremption et les conditions de stockage des films.
		Lumière faible ou forte entrant dans le périmètre et voilant les surfaces sensibles	Référez-vous au paragraphe 6
15	Les films sortent mouillés	L'air sortant du ventilateur n'est pas chaud	Vérifiez les messages d'erreur du panneau de contrôle. Contactez votre revendeur si les problèmes persistent.
16	Contamination	La chimie	Assurez-vous que la machine est bien nettoyée et vidangée avant de renouveler la chimie.
			Le bidon d'eau doit être vidangé et rempli avec de l'eau fraîche toutes les semaines, voire plus souvent si vous développez beaucoup de clichés.
17	Odeur anormale, surchauffe ou bruits anormaux		Eteignez immédiatement la machine à développer, débranchez la prise électrique et contactez votre revendeur.

Date	Description de l'intervention technique	Effectuée par
/ /	*Installation de la Machine*	
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		

CE